



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS CADASTRAIS E MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO COM DRONE, PARA SUBSIDIAR A ELABORAÇÃO DE PROJETOS E A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, OAE, OAC E EDIFICAÇÕES / URBANISMO, PARA A SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL”

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência destina-se à apresentação dos critérios, as especificações técnicas e os requisitos mínimos a serem considerados na contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços técnicos de topografia cadastral e mapeamento aerofotogramétrico com drone, para os locais onde serão desenvolvidos os projetos e a fiscalização de obras diversas (de responsabilidade da SODF), de infraestrutura urbana, OAE, OAC, edificações e urbanismo, no âmbito do Distrito Federal.

2. OBJETO

2.1. Contratação de empresa especializada para execução dos serviços topográficos cadastrais e de mapeamento aerofotogramétrico com a utilização de drone, amarrações com RTK, uso de Laser (com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos), de acordo com o Sistema SIRGAS 2000, destinados à elaboração de projetos e à fiscalização/acompanhamento das obras sob a responsabilidade da Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal – SODF.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A topografia é fundamental para a implantação e o acompanhamento de obras de todo o tipo, bem como para o desenvolvimento de projetos viários, de edificações, urbanizações, movimentos de terras, etc. O mesmo vale para o mapeamento aéreo com o uso de Aeronaves Remotamente Pilotadas, tecnologia de última geração que passou a ser essencial no desenvolvimento de estudos e projetos de infraestrutura e urbanização.

3.2. Quanto à contratação de terceiros para execução dos serviços cumpre informar que se trata da execução de serviços acessórios, para os quais a SODF não dispõe de equipamentos e profissionais para execução direta, sendo usual a execução de forma indireta, mediante contratação de empresa(s) especializada(s).

3.3. Soma-se a esse apontamento, a necessidade de atendimento à PORTARIA Nº 108 DE 09 DE JULHO DE 2019, o SECRETÁRIO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL - SODF:

Art. 1º A fim de atestar a atualidade e exequibilidade das obras a cargo desta Secretaria, a Subsecretaria de Projetos, Orçamento e Planejamento de Obras (SUPOP) deverá revisar todos os projetos:

I - antes do envio para licitação:

a) caso decorrido mais de 2 (dois) anos da data de sua aprovação ou da última revisão.

b) caso decorrido mais de 1 (um) ano da data de sua aprovação ou da última revisão e situado em áreas de ocupação populacional dinâmica.

II - Antes da respectiva contratação:

a) caso decorrido mais de 2 (dois) anos da data de sua aprovação ou da última revisão.

b) caso decorrido mais de 1 (um) ano da data de sua aprovação ou da última revisão e situado em áreas de ocupação populacional dinâmica.

III - antes do envio para licitação ou da respectiva contratação, caso se mostre necessária diante de mudanças fáticas ou regulatórias.

3.4. Os estudos topográficos, a serem executados sob demanda eventual, visam subsidiar as atividades inerentes ao desenvolvimento dos Projetos de Infraestrutura Urbana, assim como no auxílio na condução dos serviços de fiscalização de obras (análise prévia do terreno e interferências, marcações - cadastramento/estaqueamento, dimensionamento dos serviços de terraplenagem, pavimentação e drenagem, contra-provas e avanços físicos entre outros), sob responsabilidade da SODF.

Lotes	Serviços	Quantidade	Valor Estimado Total (R\$)	Sector ao qual se destina o Serviço
01	Levantamento Planialtimétrico Cadastral Georreferenciado e Mapeamento Aerofotogramétrico (Drone)*	1.041ha	R\$ 23.363.803,94	SUPOP
02	04 Equipes Técnicas de Topografia	360 dias	R\$ 3.443.689,44	SUAF

* Para cada área de levantamento, serão executados tanto o Levantamento Planialtimétrico Cadastral Georreferenciado quanto o Mapeamento Aerofotogramétrico, com os mesmos quantitativos.

3.5. Ademais, frente às constantes alterações e melhorias ocorridas nos espaços urbanos, assim como a adoção de controles mais eficientes, no decorrer das obras, possibilita a minimização de erros grosseiros, ao passo que leva à otimização de custos nas obras dos diversos segmentos da construção civil; serviços esses indispensáveis à condução das atividades técnicas desempenhadas no âmbito das Subsecretarias de Projetos, Orçamentos e Planejamento de Obras – SUPOP e de Acompanhamento e Fiscalização de Obras – SUAF, da SODF.

3.6. Importante ressaltar que quando da aplicação futura da Nova Lei de Licitações e Contratos Lei 14.133/2020, cujos os novos contratos de projeto estarão sujeitos, tornar-se-á obrigatório o uso da modelagem da informação da construção nos serviços de engenharia, a qual guarda compatibilidade e interdependência com a tecnologia de topografia por aerofotogrametria (drone) exposta neste TR.

3.7. No que concerne ao volume dos serviços a serem contratados, estes se deram de forma estimativa e com base no planejamento de obras da SODF, com previsão de execução durante os próximos 01 (um) ano. Considerou-se ainda, a existência de rotinas de contratações intermitentes, que guardam relação direta com a disponibilidade financeira.

3.8. A contratação dos serviços de topografia cadastral e aerofotogrametria com drone, foi deliberada pela Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal - SODF, por meio da Documentação de Oficialização de Demanda - DOD2023_14 (109315953), bem como Autorização Geral (SEI nº 109541654), constantes do processo SEI nº 00110-00000903/2023-10.

4. REGIME DE EXECUÇÃO E ESTIMATIVA DE PREÇO

4.1. O regime de execução será por Empreitada por preço unitário, conforme art. 6º, VIII, b) da Lei 8666/93.

4.2. OS ORÇAMENTOS MAIS VANTAJOSOS PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, QUANTO À CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA, ESTÃO CONFORME DISCRIMINAÇÃO ABAIXO:

4.3. **Lote 01 - R\$23.363.803,94** (vinte e três milhões, trezentos e sessenta e três mil oitocentos e três reais e noventa e quatro centavos), de acordo com a Planilha Orçamentária SEM DESONERAÇÃO nº 116977250.

4.3.0.1. BDI (21,22%), BDI diferenciado de (11,10%) e BDI Consultoria (31,46%), (definidos pela Secretaria de Obras conforme <https://www.so.df.gov.br/orientacoes-normativas-para-elaboracao-de-orcamento-de-obras-e-servicos-de-engenharia-da-secretaria-de-estado-de-obras-e-infraestrutura-do-distrito-federal/>)

4.3.0.2. As licitantes deverão apresentar os demonstrativos de encargos sociais (leis sociais) incidentes sobre a mão de obra adotada na planilha da proponente, sob pena de desclassificação.

4.3.0.3. O valor para os encargos sociais incidentes sobre a mão de obra horista adotado na Planilha Orçamentária é de 110,69%.

4.3.0.4. O valor para os encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista adotado na Planilha Orçamentária é de 70,40%.

4.3.1. **Lote 02 - R\$3.443.689,44** (três milhões, quatrocentos e quarenta e três mil seiscentos e oitenta e nove reais e quarenta e quatro centavos), de acordo com a Planilha Orçamentária COM DESONERAÇÃO nº 116978273.

4.3.1.1. BDI (24,85%), BDI diferenciado de (16,54%) e BDI Consultoria (38,49%), (definidos pela Secretaria de Obras conforme <https://www.so.df.gov.br/orientacoes-normativas-para-elaboracao-de-orcamento-de-obras-e-servicos-de-engenharia-da-secretaria-de-estado-de-obras-e-infraestrutura-do-distrito-federal/>)

4.3.1.2. As licitantes deverão apresentar os demonstrativos de encargos sociais (leis sociais) incidentes sobre a mão de obra adotada na planilha da proponente, sob pena de desclassificação.

4.3.1.3. O valor para os encargos sociais incidentes sobre a mão de obra horista adotado na Planilha Orçamentária é de 82,01%.

4.3.1.4. O valor para os encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista adotado na Planilha Orçamentária é de 47,14%.

4.4. Na elaboração dos orçamentos, foram utilizadas preferencialmente as tabelas SINAPI-DF com data base SINAPI 04/2023 e SICRO 01/2023, incorporando-se às suas composições de custo unitário os custos de insumos constantes do SINAPI, ou seja, as Datas Base dos Orçamentos para os dois lotes são 22/05/2023.

4.5. A Composição de Preços Unitários constam nas Planilhas Orçamentárias (116977250 e 116978273);

4.6. A empresa licitante, para a comprovação de custos, deverá apresentar todas as composições de preços unitários, inclusive dos serviços associados, constantes da composição de preços unitários de cada serviços.

4.7. Caso a proposta do licitante vencedor tenha BDI superior ao do orçamento-base, este último percentual será o adotado quando houver a inclusão de novos serviços e/ou insumos por meio de termo aditivo, nos termos da Decisão nº 6229/14 do Tribunal de Contas do Distrito Federal – TCDF.

4.8. O BDI apresentado pela empresa deverá estar explícito no orçamento e não mais na composição de preços.

4.9. Sobre os encargos, deve constar no edital:

4.9.1. As licitantes deverão apresentar o demonstrativo do BDI – Bonificações e Despesas Indiretas adotado na planilha estimativa da proponente, sob pena de desclassificação.

- 4.10. Fica dispensada a apresentação detalhada das composições SINAPI e o SICRO (desde que não modificados), pois são sistemas oficiais de referências de preços, bastando que a mesma faça constar nos orçamentos apresentados a data base. E nos casos em que os custos unitários não tenham sua origem no SINAPI ou no SICRO, ou seja, tabela de preços e serviços de outras fontes oficiais publicadas, exige-se a apresentação de coeficiente de consumo, custo unitário, custo total dos diversos insumos, custo total da composição, bem como as composições dos serviços associados..
- 4.11. A planilha orçamentária indica a composição de todos os custos unitários da obra, no termos do art. 7º, §2º, inciso II, da Lei n. 8.666/93.
- 4.12. Os percentuais das rubricas (administração, seguro, ISS etc...) integrantes para a composição do BDI, poderão variar para BAIXO ou para CIMA dos PERCENTUAIS MÁXIMOS estabelecidos pela Administração nos orçamentos em epígrafe, desde que haja previsão legal para tais variações.
- 4.13. As referidas variações poderão ocorrer em decorrência da estratégia comercial adotada pela empresa competidora.
- 4.14. A estratégia comercial são as decorrentes da aplicação do Simples Nacional, da Lei Complementar nº 123/2006 e da Lei 13.161/2015. Ressalva-se que, uma vez apresentado o BDI e encargos sociais com as variações decorrentes das referidas Leis, a proponente deverá se ater ao item 19 deste Termo para que não incorra em fraude fiscal.
- 4.15. Em atendimento ao art. 40, XIII, da Lei nº 8.666/93, os serviços de instalação e mobilização para execução da obra/serviço são apresentados em parcelas separadas das demais, de forma expressa, estabelecendo o limite para pagamento de acordo com a planilha orçamentária contratual, e composta dos seguintes serviços: mobilização, desmobilização, canteiro de obra e limpeza de obra.
5. **MODALIDADE DE LICITAÇÃO**
- 5.1. Será adotada o REGISTRO DE PREÇOS, na Modalidade de licitação **PREGÃO**, por tratar de serviços que possuem padrão de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos de acordo com as Normas Técnicas e boas práticas de engenharia, sendo caracterizado como serviço de natureza comum, conforme definido no inciso VIII do art. 3º do Decreto nº 10.024/2019.
6. **CRITÉRIO DE JULGAMENTO**
- 6.1. Será adotado o de **Menor Preço** por item/lote (art. 45, da Lei 8.666/93) e art. 4º, inciso X, da Lei n. 10.520 .
- 6.2. Quanto ao Preço das Propostas
- 6.2.1. As planilhas de quantitativos da SODF/DF não deverão ser tomadas como definitivas, haja vista que apenas subsidiam a compreensão do serviço a ser contratado.
- 6.2.2. É de inteira responsabilidade da Proponente o levantamento e quantificação dos materiais e serviços necessários à execução do objeto, com base nos projetos e demais documentos fornecidos pela SODF.
- 6.2.3. Os custos advindos de eventuais divergências detectadas pela Proponente em quantitativos e serviços nas Planilhas Estimativas da SODF/DF, quando fornecidas, deverão ser considerados e absorvidos na sua proposta, observando o subitem 6.2.1 deste Projeto Básico/Termo de Referência, conforme o caso.
- 6.2.4. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero. (art.44, § 3º da Lei nº 8.666/93) ou que ultrapassem o valor unitário da planilha estimativa da SODF/DF.
- 6.2.5. As composições de preços unitários deverão expressar detalhadamente todos os insumos para sua formação – materiais, equipamentos, mão de obra, com a discriminação dos seus coeficientes de consumo, unidades, preços unitários e totais.
- 6.3. Quanto a Conferência Preliminar de Documentos
- 6.3.1. Antes da data de apresentação da proposta para a execução dos serviços a Proponente deverá:
- 6.3.1.1. Após verificação preliminar, dar imediata comunicação por escrito à CPLIC/SODF, conforme prazo estabelecido em Edital, apontando dúvidas e/ou irregularidades que tenha observado, inclusive sobre quaisquer transgressões às legislações e normas vigentes, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento da obra.
- 6.3.1.2. Fazer minucioso estudo, verificando a compatibilização de informações, as especificações, as planilhas estimativas e demais componentes integrantes da documentação técnica para a execução dos serviços que compõem o Termo e Referência.
7. **ORIGEM DE RECURSOS**
- 7.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos orçamentários específicos consignados no Quadro de Detalhamento de Despesas – QDD desta Secretaria para o presente exercício, indicado na Declaração de Orçamento a ser elaborada em atendimento ao disposto nos incisos I e II do Artigo 16 da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, no valor total estimado de:
- 7.1.1. **Lote 01 - R\$ 23.363.803,94** (vinte e três milhões, trezentos e sessenta e três mil oitocentos e três reais e noventa e quatro centavos);
- 7.1.2. **Lote 02 - R\$ 3.443.689,44** (três milhões, quatrocentos e quarenta e três mil seiscentos e oitenta e nove reais e quarenta e quatro centavos),
8. **LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**
- 8.1. Os locais de realização dos serviços serão identificados em diferentes raios de atuação, podendo estar dispostos em qualquer localidade do Distrito Federal: serão definidas pela SODF, por meio de Ordem de Serviço de Terceiros - O.S.T., a ser emitida pelas Subsecretarias de Projetos, Orçamentos e Planejamento de Obras – SUPOP e/ou de Acompanhamento e Fiscalização de Obras – SUAF, conforme demandas externas das secretarias e/ou órgãos da administração ou conforme necessidades internas e afetas à **Elaboração dos Projetos** e à **Fiscalização/Acompanhamento das Obras** de interesse da Secretaria, devendo ser identificado pelo solicitante, quais os tipos de serviços e a área de abrangência onde deverão ser executados os mesmos.
9. **ESCOPO DOS SERVIÇOS**
- 9.1. A realização dos serviços de levantamento topográfico, planialtimétrico, cadastral e georreferenciado deve se pautar pela seleção de métodos e aparelhagem em conformidade à Norma ABNT NBR 13.133. Os serviços deverão atender também as diretrizes do Manual de Execução de Serviços Topográficos no Distrito Federal, elaborado pela SEDUH e disponível no seguinte sítio eletrônico: <https://www.geoportalseduh.df.gov.br/geoportalseduh/whidgets/HomeMenu/pdf/servicos.pdf>, bem como deverão obedecer ao disposto no Decreto nº 38.247, de 1º de junho de 2017.
- 9.2. O uso de Aeronaves Remotamente Pilotadas - RPAS, a ser empregado no mapeamento aerofotogramétrico, é regulamentado pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), por meio do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil Especial (RBAC) nº 94, de 3 de maio de 2017. Além da ANAC, as operações de RPAS devem respeitar as normativas do Departamento de Controle Aéreo (DECEA) e da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel).
- 9.3. Devem ser entregues relatórios contendo desenhos/arquivos referentes aos levantamentos, contendo as informações que os representem graficamente, em escala e nível de detalhamento, os perfis longitudinais ou transversais do terreno, plantas com as curvas de nível, a Caderneta de Campo e o Memorial Descritivo constando planilhas de cálculo, os pontos de amarração fixos (pontos notáveis), com as respectivas coordenadas e medidas.
- 9.4. Será fornecido pela SODF o template padrão a ser empregado para a apresentação do produto resultante do processamento dos levantamentos a serem realizados.
- 9.5. As atividades relacionadas ao acompanhamento de obra (Lote 02), deverão ser realizadas por 04 (quatro) Equipes Técnicas de Topografia, as quais poderão ser acionadas de forma concomitante e independente, devendo cada equipe ser composta por, no mínimo:
- 9.5.1. 01 Engenheiro Agrimensor (na função de coordenador de campo e escritório) de acordo com a Resolução-CONFEA Nº 218, artigo 4º;
- 9.5.2. 01 Técnico de nível médio com formação em Estradas ou Agrimensura (execução de serviços de campo);
- 9.5.3. 02 Ajudante de Topografia (execução de serviço de campo);
- 9.5.4. 01 Técnico em processamento de dados e desenho (execução de serviços de escritório).
- 9.6. Deverá ser registrada a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART por empreendimento a ser levantado, e por obra a ser acompanhada.
- 9.7. **O licitante deverá dispor de mão de obra, veículos e de equipamentos na quantidade suficiente à efetiva execução das atividades contempladas no escopo de cada lote deste Termo de Referência.**
- 9.8. O escopo da contratação envolve as atividades a seguir detalhadas, as quais deverão ser executadas de forma completa e suficiente para atender aos resultados técnicos necessários em cada levantamento.
- 9.9. **LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DE OBRA (LOTE 02)**
- 9.9.1. Conferência de Locação de Vias
- 9.9.1.1. Quando demandada pela SUAF, antes de iniciar a obra contratada deverá ser realizada conferência da locação de cada trecho, levando em conta o projeto planimétrico ou cadastro da via quando esta já estiver materializada, bem como a altimetria do terreno natural, com base nas referências de nível utilizadas no levantamento planialtimétrico cadastral que subsidiou o projeto.
- 9.9.1.2. A execução dos serviços de topografia convencional deverá ser realizado com, no mínimo, Estação total eletrônica com precisão angular de 2 segundos, linear de 2mm e alcance com 1 prisma de 3.000 m e 400 m sem prismas para medição de ângulos e distâncias. Nível óptico, com precisão de 0,7mm, aumento de 32x, e GPS geodésico.
- 9.9.2. Acompanhamento dos Serviços de Terraplenagem
- 9.9.2.1. A conferência da movimentação de terra no subleito deve ser feita por camadas, conforme especificadas no projeto, caso haja corte e/ou aterro;
- 9.9.2.2. Conferir a sub-base (caso exista), levando em conta o projeto, observando as declividades, longitudinal e transversal;
- 9.9.2.3. Conferir a base, antes da imprimação, levando em conta a largura a espessura da plataforma contida no projeto e altimetria de eixos e bordos;
- 9.9.2.4. Em todas as etapas devem ser apresentados relatórios contendo quantitativos de volume e nota de serviço, que devem conter estaqueamento padrão, de 20 em 20 metros, bem como o afastamento dos bordos em relação ao eixo;
- 9.9.2.5. Caso haja troca de material definido pela fiscalização tais como: solo mole, turfa, entulho, entre outros, estes devem ser quantificados.
- 9.9.3. Acompanhamento dos Serviços de Drenagem Pluvial
- 9.9.3.1. Checar a locação de eixo e bordos de acordo com o projeto, bem como conferir altimetria do terreno natural;
- 9.9.3.2. Checar (quantificar) a escavação, planimetria e altimetria conforme os dados do projeto no fundo de vala;
- 9.9.3.3. Conferir volume geométrico de aterro/reaterro após a compactação.
- 9.9.4. Demais Obras de Urbanização
- 9.9.4.1. Devem ser conferidas de acordo com as etapas a serem executadas, dentro das normas técnicas e de acordo com demanda da Fiscalização.
- 9.9.5. Emissão de Relatórios
- 9.9.5.1. Após a conclusão das etapas das obras, devem ser apresentados relatórios contendo Nota de Serviço e Planilhas de Cálculo de Volume Geométrico, bem como deverão ser atestadas as plantas do cadastro georreferenciado disponibilizados pelas Empreiteiras/Executoras das Obras, em conformidade com as Normas Técnicas vigentes.

9.9.5.2. A apresentação dos serviços executados deverá ser entregue em forma de relatórios, plantas, desenhos e os arquivos de coleta e processamento, em uma via impressa, bem como os arquivos em modo digital, em consonância com as especificações relacionadas neste Termo de Referência.

9.9.5.3. Os Relatórios Finais, com as informações referentes aos trabalhos executados, deverão conter, no mínimo:

- a) Introdução - relatando de forma geral, o objetivo do levantamento executado;
- b) Metodologia - justificando a metodologia adotada;
- c) Descrição do volume de serviços e período de execução, as precisões alcançadas em cada tipo de levantamento, as equipes técnicas, equipamentos e software utilizados na realização dos trabalhos;
- d) Monografia dos vértices (rede geodésica do DF) utilizados como referência de transporte de coordenadas;
- e) Monografia dos vértices de apoio, com suas coordenadas geográficas e UTM, altitude geométrica, altitude ortométrica, obtida por nivelamento geométrico, bem como sua precisão.

9.9.5.4. Os serviços de Topografia realizados pela CONTRATADA serão atestados pela Subsecretaria de Acompanhamento e Fiscalização de Obras - SUAF. Caso haja divergência entre os relatórios elaborados pela CONTRATADA, e os apresentados pelas Empreiteiras/Executoras das Obras, tal discordância deve ser discutida e homologada pelo Fiscal da Obra.

9.9.5.5. À critério da Subsecretaria de Projetos, Orçamento e Planejamento de Obras - SUPOP, poderá ser solicitado à SUAF para fins de desenvolvimento de demandas adicionais não abarcadas na área inicialmente prevista para o Lote 01 de contratação, a realização de levantamento topográfico a ser realizado por equipe de profissionais alocados no âmbito da contratação do Lote 02.

9.10. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO (LOTE 01)

9.10.1. O Levantamento Planialtimétrico Cadastral deverá ser georreferenciado e adequado à Projeção Cartográfica Universal Transversa de Mercator (UTM), com o DATUM oficial (UTM Zone 23S, Brasil 48d to 42d West) SIRGAS 2000, e elaborado em estreita observância às Normas Brasileiras referentes à topografia e à cartografia.

9.10.2. Deverá ser executada a locação de no mínimo dois pontos de Referência de Nível (RN), com precisão altimétrica de 0,01m, identificados no local com marco de concreto, georreferenciados no SIRGAS 2000, como também todo o levantamento topográfico. Deverá ser apresentado sumário do processamento do Georreferenciamento (IBGE ou outro).

9.10.3. O levantamento topográfico deverá respeitar as seguintes condições:

- 9.10.3.1. Todas as peças desenhadas em formato DWG ou DWF, em planimetria e altimetria, deverão estar referenciadas ao sistema de coordenadas SIRGAS 2000 e no Datum Altimétrico, UTM Zone 23S, Brasil 48d to 42d West;
- 9.10.3.2. Deverá ser utilizado catálogo de desenho topográfico e template existentes na SODF.

9.10.4. Os marcos implantados deverão possuir correspondência com a Rede Geodésica do Distrito Federal, reajustada em 2009-2016 / (SICAD-SIRGAS 2000) e Rede Altimétrica do IBGE, recalculada em 2011, conforme o caso. A localização dos marcos/pinos metálicos deve observar critérios de segurança quanto ao risco de depreciação, acessibilidade e horizontes livres para rastreamento de satélites.

9.10.5. Deverão ser levantados todos os elementos relevantes para cada projeto de infraestrutura, tais como:

9.10.5.1. Definição do sistema viário (medidos a partir das testadas dos lotes), devendo se verificar a representação de vias, passeios, estacionamentos, árvores, infraestruturas ou instalações aí localizadas, incluindo postes, caixas e válvulas de infraestruturas (topo e fundo quando se tratar de cadastramento do sistema de drenagem), sinalização e mobiliário urbano;

9.10.5.2. Representação das cotas altimétricas do terreno onde se implanta a construção e/ou empreendimento, e dos terrenos confrontantes. Deve ser contemplada uma faixa referente ao perímetro correspondente ao limite da poligonal do empreendimento, para se aferir as diferenças de níveis entre os terrenos confrontantes, bem como, com a modelação proposta;

9.10.5.3. Definição das cotas altimétricas de soleira das edificações confrontantes voltadas para a área a ser levantada;

9.10.5.4. Pontos cotados e curvas de nível 3D com equidistância máxima de 0,2 ou 0,5 metros;

9.10.5.5. Cotas no topo dos muros confrontantes, em layer a ser fornecido pela SODF.

9.10.5.6. O desenho vetorial deverá ser estruturado, para que, as suas cores e níveis de informação permitam uma simples leitura e interpretação do desenho para a escala 1:200 ou superior, no caso de edificação e para a escala 1:500 ou superior no caso de infraestrutura;

9.10.5.7. É recomendável a inserção no desenho topográfico de uma grelha de coordenadas garantindo pelo menos, a inscrição de duas coordenadas planimétricas no sistema de referência adotado;

9.10.5.8. Para solução de detecção de interferências de tubulações, cabeios e mapeamento subterrâneo deverá ser empregado Geo Radar capaz de operar 381 scans por segundo, em intervalos de 42 scans por metro, provido de sistema de georreferenciamento de posição:

a) O equipamento deve ser capaz de rastrear bloqueios ou utilidades de maneira linear, cujas linhas scaneadas possam ser plotadas com precisão em arquivo de projeto.

9.10.5.9. A Planta de implantação deve ser sobreposta sobre levantamento topográfico, devidamente georreferenciada, e conter layers independentes nas seguintes situações:

- a) polígono fechado com a delimitação do cadastro da propriedade
- b) polígonos fechados com a delimitação das áreas de construção
- c) polígonos fechados com a delimitação das áreas impermeabilizadas

9.10.5.10. Os desenhos resultantes dos levantamentos deverão conter indicação do norte de quadrícula e demais elementos constantes no Template a ser fornecido pela SODF.

9.10.6. Elaborar a planta planialtimétrica do terreno natural e cadastral da área (pontos de interesse do projeto, tais como: benfeitorias existentes, cercas/muros, redes elétricas, redes de drenagem pluvial, dentre outros) através de modelo digital com precisão compatível com a escala 1:1.000, por meio de topografia convencional (elaborado a partir de estação total ou similar com precisão compatível em sistema de referência SIRGAS 2000), que permita a definição da geometria do empreendimento (seções transversais do sistema viário, dos perfis longitudinais das obras) e forneça os elementos topográficos necessários à elaboração dos estudos e projetos que compõem o Projeto Executivo pretendido. Deve abranger área suficiente para definição da obra e acessos, devendo ser especificadas as amarrações ao estaqueamento e RRNN do projeto e definidas as suas localizações.

9.10.7. Nos locais onde a precisão acima prescrita não for suficiente para a definição final do traçado, em função de obras de arte especiais ou de contenção eventualmente necessárias, deverá ser executado o adensamento de pontos do modelo digital do terreno até o nível necessário.

9.10.8. O levantamento topográfico e cadastral deverá:

9.10.8.1. Atualizar a topografia local com base na constante expansão urbana da região, principalmente no que diz respeito ao traçado da rede;

9.10.8.2. Compatibilizar o projeto existente com o Sistema Cartográfico do Distrito Federal – SICAD/SIRGAS 2000, estabelecido no Decreto nº 32.575 de 10 de dezembro de 2010 e conforme Termo de Referência e Especificações da NOVACAP, de abril/2019 disponível no link: https://caudf.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/Termo_de_Referencia_21151132_Termo_de_referencia_e_Especificacoes_Para_elaboracao_de_Projeto_de_Sistema_de_Drenagem_Pluvial_no_DF_Abril_de_2019_1_.pdf; e

9.10.8.3. Contar de Relatório Técnico Final e Arquivos Gráficos (dwg e pdf) com levantamento cadastral de todo sistema de drenagem pluvial existente, incluindo todos dispositivos do sistema, com dimensões, cotas detalhes (com por exemplo Cadastro das bocas de lobo e ramais, PV's, redes de Drenagem, caixas de passagem, lagoas e dispositivos que as compõem (vertedouros, dissipadores e etc), escadas hidráulicas, dissipadores e demais dispositivos existentes no sistema) além da Documentação Fotográfica Georreferenciada, conforme modelo a ser fornecido por esta Secretaria de Obras.

9.10.9. O relatório do Levantamento Planialtimétrico Cadastral Urbano deverá ser composto por memorial descritivo topográfico, com a descrição da situação e da "amarração" do ponto inicial da poligonal, equipamentos utilizados, critério adotado para determinação da referência de nível inicial.

9.11. LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO / MAPEAMENTO AÉREO COM PROCESSAMENTO DE PONTOS EM RTK (LOTE 01)

9.11.1. A metodologia de levantamento topográfico baseado em GNSS/RTK, que deverá atender a precisão e a representação solicitada, bem como apresentar imagem de satélite ou ortofoto georreferenciada, com resolução espacial mínima de 1,0 a 0,5cm pixel, como imagem de apoio para a verificação visual e validação dos dados levantados por parte da equipe técnica da SODF. Imagem de satélite ou ortofoto não poderá ser utilizada como aerolevanteamento, apenas servirá como imagem de apoio. A aeronave Multirrotor Remotamente Pilotada - ARP a ser utilizada nos serviços de levantamento aerofotogramétrico devem possuir autorização de voo emitida pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA).

9.11.2. O equipamento utilizado na cobertura deverá ser do tipo multirrotor, equipado no mínimo com sistema GNSS GPS/GLONAS, com câmera RGB 20MP 4K, com resolução geométrica GSD de 5cm de forma a obter imagens multiespectral em pares estereoscópicos digitais; o equipamento deverá conter sistema de giroscópio em 3 eixos e plataforma de montagem da câmara giro-estabilizada gimbal para compensação de oscilações da aeronave durante o voo.

9.11.3. Os equipamentos a serem utilizados na realização dos serviços devem:

9.11.3.1. Possuir receptores GNSS para a orientação da aeronave de acordo com o plano de voo e RTK no modo semicinemático (stop-and-go);

9.11.3.2. Estar equipada com câmera aerofotogramétrica digital com todos os acessórios que permitam a plena execução do voo aerofotogramétrico:

- a) medição dos ângulos horizontal e vertical;
- b) medição de distâncias;
- c) captura e gravação de imagens panorâmicas (HDR), esférica em 360° ou com câmera infravermelho;
- d) intercâmbio de dados com aparelhos externos;
- e) empregado equipamento de laser incorporado, com campo de visão de varredura vertical de 300° e horizontal de 360°, classificado como laser classe 1, de acordo com a IEC 60825-1 (2014-05);
- f) ser capaz de operar corretamente em ambiente com radiação eletromagnética e descargas eletrostáticas, sem provocar perturbações eletromagnéticas em outros equipamentos;
- g) possuir taxa de scanamento 360.000 pontos segundo;
- h) precisão do ponto 3D 6mm a 10m e 8mm a 20m;
- i) ângulo (horizontal/vertical) 40°/40°;
- j) câmera tipo sensor de cor;
- k) distância focal fixa (capacidade 30 imagens, retificadas espacialmente de forma automática, 150 Mpx, 360° x 300°);
- l) câmera tipo infravermelho, com intervalo de temperatura -10°C a 65°C, e intervalo espectral 8 a 14 µm, alcance mínimo 0,6m (capacidade 10 imagens, 360° x 70°).

9.11.3.3. Possuir sistema de gerenciamento, registro e armazenamento dos dados do voo;

9.11.3.4. Estar equipada com sistema de gerenciamento de voo (Flight Management System - FMS) e apresentar plano de voo, dados e informações das estações de base GNSS de dupla frequência L1 e L2, utilizados na cobertura aérea, da marca NavCom e modelo Starfire 3040 e o Spectra Precision ou similar;

9.11.3.5. Ser compatíveis com o sistema operacional DJI Phantom 4 Pro, Mavic Pro 2 ou similar e que tenha boa portabilidade.

- 9.11.4. A partir do aerolevanteamento deverão ser executadas as etapas de Aerotriangulação, Restituição Aerofotogramétrica Cadastral 1:1000 PEC-A e PEC PCD-A, Geração de MDS, MDT e Curvas de Nível com equidistância de 1 m. Geração de True-Ortofotos e Edição de Plantas Finais na escala 1:1000. A imagem apresentada deverá ser ortorretificada com no mínimo 5cm de resolução espacial. Deverão ser realizados testes de precisão planialtimétrica em todos os produtos entregues em conformidade com os valores especificados neste termo de referência.
- 9.11.5. Os produtos deverão submetidos a análises de tendência e precisão em suas componentes posicionais. Os produtos topográficos e cartográficos deverão atender às especificações do PEC Classe A conforme decreto 89.817 de 20/06/1984 e PECPCD Classe A, da INDE em todas as suas classes e especificações pertinentes ao objeto. Também deverão ser atendidas as especificações técnicas da NBR 13.133 de 30 de maio de 1994, NBR 14.166 e a RPR 22, de 21 de julho de 1983 do IBGE, NBR 13.531/1995, NBR 13.532/1995.
- 9.11.6. As capturas de realidade via drone deverão ser entregues processadas em: curvas de nível, nuvem de pontos, Modelo Digital Terrestre (MDT), Ortomosaico, Modelo Digital Superfície (MDS), Modelo Digital 3D Mesh (extensão *.las e *.rcs), em nível de alto detalhamento.
- 9.11.7. A cobertura aerofotogramétrica deverá ser executada a partir de um plano de voo, aprovado pela CONTRATANTE, abrangendo a área definida, e deverá ser entregue, pela CONTRATADA, em formato: *.tiff (Ortho, DEM e DTM), *.shp.zip, *.dxf, *.rcs, *.las.zip, *.rcm, *.fbx, *.obj, *.jpg, *.pdf e *.kml.
- 9.11.8. Os Pontos de Controle em Solo (GCP), necessários para dar precisão adequada aos dados do Aerolevanteamento, deverão ser providenciados no âmbito da contratação. A execução da implantação de Pontos Geodésicos de Referência para apoio ao levantamento por Drones, será realizada de acordo com a NBR 13.133. Devendo ser observadas as seguintes condições:
- 9.11.8.1. Ocupação dos pontos com sistema GNSS RTK L1-L2 em locais de coordenadas previamente indicadas;
- 9.11.8.2. Indicação dos pontos com marcação visível e estável; e
- 9.11.8.3. Entrega de relatório com as coordenadas finais dos pontos rastreados, no modelo a ser indicado pela SODF.
- 9.11.9. Para as etapas de planejamento e realização (controle) do voo e posterior processamento dos dados poderão ser utilizados os aplicativos seguintes ou outros:
- 9.11.9.1. **Drone Deploy:** aplicativo para planejamento de voo e aquisição das imagens. Permite a parametrização do plano de voo em função da resolução desejada para as imagens originais: sobreposição das imagens, linhas de voo e resolução resultante. Deve-se adotar, nestes trabalhos, uma resolução espacial de 3cm de sobreposições de imageamentos longitudinais e laterais na ordem de 80% e 60%, respectivamente;
- 9.11.9.2. **Agisoft Photoscan:** programa para processamento fotogramétrico das imagens obtidas no aerolevanteamento. Integra os dados obtidos de pontos de controle e de imagens para gerar modelos ajustados de terreno, superfície e o ortomosaico;
- 9.11.9.3. **Topcon Tools:** programa de pós-processamento e ajuste de dados GNSS;
- 9.11.9.4. **ArcGIS Desktop:** software versátil para integração e processamento de dados geográficos; e
- 9.11.9.5. **GeoPC:** desenvolvido na Universidade Federal de Viçosa para aferição da qualidade posicional de produtos cartográficos, de acordo com legislação em vigor.
- 9.11.10. Relatório de Planejamento para Apoio Básico
- 9.11.10.1. A CONTRATADA deverá apresentar o planejamento detalhado dos vértices do apoio básico (rede de referência cadastral) a serem implantados no apoio de campo contendo:
- Esquema gráfico da rede em formato *.dwg e *.kml;
 - Descrição das metodologias de planimetria e de altimetria para a coleta dos pontos de apoio básico e para o controle de qualidade;
 - Certificados de calibração dos equipamentos topográficos com validade não superior a 1 (um) ano do início do projeto, no caso da necessidade do emprego de topografia clássica;
 - Fornecer planejamentos dos circuitos de nivelamento, no formato *.dwg;
 - Fornecer indicação das RRNN de primeira ordem oficiais do IBGE de partida e de chegada.
- 9.11.11. Relatório de Entrega do Apoio Básico
- 9.11.11.1. Deverá ser elaborado um relatório de registro de qualidade dos processos e o relatório de execução do serviço do Apoio Básico.
- 9.11.11.2. O relatório de execução deverá conter comparativamente, os itens apresentados no relatório de planejamento e ainda:
- As planilhas de levantamento de campo, em formato *.txt ou compatível com *.xlsx, originais e processadas de cada circuito e as monografias de cada vértice ocupado e implantado;
 - Arquivos RINEX dos vértices implantados;
 - Tabela em formato compatível com *.xlsx, contendo o ponto ocupado, o nome do arquivo RINEX, o tempo de rastreio, o tipo/modelo de antena utilizada (com seus dados técnicos em anexo), o tipo e a altura da antena.
 - As monografias dos vértices, contemplando as informações contidas no modelo de "Relatório de Estação Geodésica" do IBGE, a identificação do ponto base oficial do IBGE e o circuito utilizados como referência, de acordo com modelo a ser fornecido pela CONTRATANTE.
- 9.11.12. Forma de apresentação
- 9.11.12.1. O levantamento topográfico deverá respeitar as seguintes condições:
- Todas as peças desenhadas em formato DWG ou DWF, em planimetria e altimetria, deverão estar referenciadas ao sistema de coordenadas SIRGAS 2000 e no Datum Altimétrico, UTM Zone 23S, Brasil 48d to 42d West;
 - Deverá ser utilizado catálogo de desenho topográfico e template existentes na SODF;
 - O levantamento topográfico deve conter a implantação dos seguintes elementos:
 - Definição do sistema viário (medidos a partir das testadas dos lotes), devendo se verificar a representação de vias, passeios, estacionamentos, árvores, infraestruturas ou instalações aí localizadas, incluindo postes, caixas e válvulas de infraestruturas (topo e fundo quando se tratar de cadastramento do sistema de drenagem), sinalização e mobiliário urbano;
 - Representação das cotas altimétricas do terreno onde se implanta a construção e/ou empreendimento, e dos terrenos confrontantes. Deve ser contemplada uma faixa referente ao perímetro correspondente ao limite da poligonal do empreendimento, para se aferir as diferenças de níveis entre os terrenos confrontantes, bem como, com a modelação proposta;
 - Definição das cotas altimétricas de soleira das edificações confrontantes voltadas para a área a ser levantada;
 - Pontos cotados e curvas de nível 3D com equidistância máxima de 0,2 ou 0,5 metros;
 - Cotas no topo dos muros confrontantes, em layer a ser fornecido pela SODF.
 - O desenho vetorial deverá ser estruturado, para que, as suas cores e níveis de informação permitam uma simples leitura e interpretação do desenho para a escala 1:200 ou superior, no caso de edificação e para a escala 1:500 ou superior no caso de infraestrutura;
 - É recomendável a inserção no desenho topográfico de uma grelha de coordenadas garantindo pelo menos, a inscrição de duas coordenadas planimétricas no sistema de referência adotado;
 - A Planta de implantação deve ser sobreposta sobre levantamento topográfico, devidamente georreferenciada, e conter layers independentes nas seguintes situações:
 - polígono fechado com a delimitação do cadastro da propriedade:
 - polígonos fechados com a delimitação das áreas de construção;
 - polígonos fechados com a delimitação das áreas impermeabilizadas.
 - Planilhas de levantamento de campo, em formato *.txt ou compatível com *.xlsx, originais e processadas de cada circuito e as monografias de cada vértice ocupado e implantado;
 - Arquivos RINEX dos vértices implantados;
 - Tabela em formato compatível com *.xlsx, contendo o ponto ocupado, o nome do arquivo RINEX, o tempo de rastreio, o tipo/modelo de antena utilizada (com seus dados técnicos em anexo), o tipo e a altura da antena.
- 9.11.12.2. É imprescindível a delimitação clara através do desenho de polilinhas fechadas (polígonos) do cadastro da propriedade e das áreas de construção de modo a que as mesmas sejam passíveis de ser integradas na plataforma de informação geográfica, sendo elemento instrutivo fundamental e indispensável para o processo de desenvolvimento dos trabalhos no que se refere à sua correta delimitação à sua correta localização espacial.
- 9.11.12.3. Desta forma, o que se propõe é assegurar a compatibilidade da realidade do terreno, com o levantamento topográfico, com a planta de implantação e com as demais peças a serem desenhadas constantes dos projetos da SODF, garantindo ainda uma rigorosa confrontação com os Instrumentos de Gestão Territorial e o posterior acompanhamento e fiscalização da implantação dos empreendimentos.
- 9.11.12.4. Deverá ser apresentado Relatório Final com as informações referentes aos trabalhos executados, contendo no mínimo:
- Introdução – relatando de forma geral, o objetivo do levantamento executado.
 - Metodologia – justificando a metodologia adotada.
 - Descrição do volume de serviços e período de execução, as precisões alcançadas em cada tipo de levantamento, as equipes técnicas, equipamentos e softwares utilizados na realização dos trabalhos.
 - Monografia dos vértices (Rede Geodésica do DF) utilizados como referência de transporte de coordenadas.
 - Monografias dos vértices de apoio, com suas coordenadas geográficas e UTM, altitude geométrica, altitude ortométrica, obtida por nivelamento geométrico, bem como suas precisões.
- 9.11.12.5. Os Pontos de Controle em Solo (GCP), necessários para dar precisão adequada aos dados do Aerolevanteamento, deverão ser providenciados no âmbito da contratação. A execução da implantação de Pontos Geodésicos de Referência para apoio ao levantamento por Drones, será realizada de acordo com a NBR 13.133. Devendo ser observadas as seguintes condições:
- Ocupação dos pontos com sistema GNSS RTK L1-L2 em locais de coordenadas previamente indicadas;
 - Indicação dos pontos com marcação visível e estável; e
 - Entrega de relatório com as coordenadas finais dos pontos rastreados, no modelo a ser indicado pela SODF.
- 9.11.12.6. Deverá ser realizada comparação do existente x projetado, além de se efetuar a criação de modelos de superfícies topográficas para visualização de curvas de nível, edições e análises em modelos de superfícies, inclusive para o escoamento de águas e verificação do traçado geométrico horizontal e vertical.
- 9.11.12.7. O serviço será medido mediante apresentação de relatório contendo a descrição das atividades realizadas, as planilhas de bordo, bem como o relatório de controle de qualidade do recobrimento aéreo e o levantamento planialtimétrico cadastral processado.
- 9.11.12.8. À critério da Subsecretaria de Acompanhamento e Fiscalização de Obras - SUAF, poderá ser solicitado à SUPOP, para fins de controle geométrico das obras de infraestrutura e/ou para auxílio nas medições de quantitativos executados, a realização de levantamento Planialtimétrico Cadastral georreferenciado com a utilização de drone.

10. CONDIÇÕES GERAIS

- 10.1. Os serviços de topografia planialtimétrico cadastral georreferenciado / mapeamento aerofotogramétrico com RTK e de acompanhamento de obras deverá atender às seguintes condições:
- 10.1.1. Será executada em obediência às prescrições das Normas Técnicas da ABNT, em especial NBR 13.133, bem como às normas aplicadas à utilização de Aeronaves Remotamente Pilotadas - RPAS;
- 10.1.2. As solicitações dos serviços serão feitas pela SUPOP (LOTE 01) e/ou SUAF (LOTE 02), mediante a emissão de Ordem de Serviço de Terceiros (O.S.T.), ou seja, os serviços acontecerão por demanda;
- 10.1.3. No caso de recebimento de O.S.T. por e-mail é obrigatória a confirmação do recebimento por meio de resposta ao e-mail de encaminhamento;
- 10.1.4. Quando da emissão de O.S.T. para a realização de levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado / mapeamento aerofotogramétrico com RTK (LOTE 01), a CONTRATADA deverá apresentar programação prévia (acompanhada do respectivo orçamento), em até 2 (dois) dias úteis, o qual será autorizado pelo Executor do Contrato, antes do início da execução;
- 10.1.5. Após autorizado, a CONTRATADA tem até 2 (dois) dias úteis para iniciar o levantamento;
- 10.1.6. Quando da emissão de O.S.T. para a realização dos serviços topográficos de acompanhamento das obras (LOTE 02), a CONTRATADA tem até 5 (cinco) dias corridos para iniciar seus serviços;
- 10.1.7. Caso a CONTRATADA não consiga cumprir o prazo de início dos serviços (por motivo que julgar relevante), esta deverá formalizar documento, ao Executor do Contrato, de justificativa do atraso;
- 10.1.8. Cabe à SUPOP determinar a execução dos levantamentos topográficos a partir das orientações dos projetistas, os quais irão estabelecer a poligonal a ser levantada, bem como os elementos a serem cadastrados; para o caso do acompanhamento de serviços contratados pela SODF, estes serão orientados pela Fiscalização de cada obra / SUAF;
- 10.1.9. Durante a execução do contrato, caso haja revisões e/ou alterações nas normas técnicas, aplicáveis ao escopo da execução do contrato, os serviços que ainda não tiveram a ordem de serviço (O.S.T.) emitida deverão seguir as normas atualizadas, sem ônus para o contratante;
- 10.1.10. Em caso de divergência entre as dimensões medidas no local e as cotas assinaladas nos desenhos prevalecerão, sempre, as primeiras;
- 10.1.11. Em caso de dúvidas quanto à interpretação da especificação e dos desenhos será sempre consultada a Fiscalização de cada obra, sendo desta a responsabilidade pela emissão de parecer definitivo;
- 10.1.12. A SODF não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiras, etc.;
- 10.1.13. Os quantitativos são estimativos, utilizados como indicativos da ordem de grandeza de cada serviço;
- 10.1.14. Por solicitação escrita dos Executores do Contrato, qualquer funcionário da CONTRATADA que não esteja correspondendo com eficiência às condições pactuadas deverá ser substituído, no prazo de 72 (setenta e duas) horas.
- 10.1.15. A aprovação dos Serviços pela SODF não exime a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais e à Administração Pública;
- 10.1.16. A SODF deterá o direito de propriedade intelectual dos serviços desenvolvidos assim como de toda a documentação produzida na execução do contrato, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da SODF;
- 10.1.17. A CONTRATADA será a única responsável pela precisão das informações, pela correta aplicação dos procedimentos das normas brasileiras, bem como dos resultados apresentados, sendo ainda responsável pela realização do serviço de topografia planialtimétrica cadastral georreferenciada e de mapeamento aerofotogramétrico com RTK no(s) local(is) previamente determinado(s);
- 10.1.18. Importante destacar que a elaboração de estudos e projetos, assim como o correto acompanhamento das obras, depende quase que exclusivamente dos dados apresentados previamente à condução dessas atividades, portanto, as informações prestadas pela empresa(s) contratada(s) deverão refletir com a precisão determinada pelas normas técnicas, as condições do local, pois, uma informação equivocada pode prejudicar sobremaneira as soluções técnicas a serem adotadas;
- 10.1.19. Os empregados da CONTRATADA deverão realizar os serviços devidamente uniformizados, e munidos dos equipamentos de proteção individual (EPI's) pertinentes à execução dos trabalhos, assim como dos equipamentos e materiais necessários à integral execução dos serviços contratados.
- 10.1.20. Após a adjudicação do objeto não será levada em conta qualquer reclamação ou solicitação, seja a que título for, de alteração dos preços constantes da proposta da CONTRATADA.
- ## 11. PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO
- 11.1. **Prazo de Execução do Objeto:** O prazo total dos serviços, tanto para o Lote 01, quanto para o Lote 02 estão estipulados em 300 (trezentos) dias corridos, a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços, emitida pela SODF/SUAF, no DF.
- 11.2. **Prazo de Execução do Contrato:** O início da contagem do prazo de execução será a partir da data estipulada na "ordem de início dos serviços" expedida pela SODF.
- 11.3. **Prazo de Vigência do Contrato:** A vigência contratual será de 450 (quatrocentos e cinquenta) dias corridos, contados da data de assinatura dos Contratos.
- 11.4. Caso se faça necessária a celebração de termos aditivos versando sobre a inclusão de itens novos ou acréscimos de quantitativos de itens já previstos no orçamento base, deverão ser observados os preços praticados no mercado, que tenham por limite aqueles contidos em tabelas de preços oficiais e a manutenção obrigatória do desconto inicialmente ofertado pela CONTRATADA com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e evitar prática irregular do "jogo de planilha".
- 11.5. O prazo de execução contratual estabelecido para os serviços poderá ser prorrogado, dentro da vigência do prazo anterior, em conformidade com o disposto no Art. 57, inciso I, da Lei nº 8.666/93 de 21.06.93 e suas alterações.
- 11.6. **Ordem de Serviço a Terceiros (OST):** Após a assinatura do contrato e emissão da Ordem de Início dos Serviços (por parte da SUAF), a CONTRATADA será solicitada à realização dos serviços contratados por meio de Ordem de Serviço a Terceiros (OST), as quais serão emitidas pelos correspondentes Executores do Contrato (nomeados pela SUPOP, para o Lote 01 e pela SUAF, para o Lote 02).

12. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

- 12.1. O objeto do presente Termo de Referência será recebido depois de efetuada comunicação formal à SODF.
- 12.1.1. **Provisoriamente:** pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias de comunicação escrita do contratado, devidamente protocolada na SODF, mediante comprovada adequação do objeto aos termos contratuais e especificações contidas neste Termo de Referência;
- 12.1.2. **Definitivamente:** por comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto, aos termos contratuais da Lei nº 8.666/93, no prazo de 90 dias corridos. Deverá compor a comissão de recebimento definitivo dos serviços, necessariamente, o Executor do Contrato (conforme Subsecretaria demandante), o(s) projetista(s) e Fiscal(is) para os quais os levantamentos/acompanhamentos foram demandados;
- 12.1.3. **Responsabilidade após o recebimento:** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei 8666/93 art.73, § 2º pelo contrato. Com a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, fica estabelecido, a partir da data de sua emissão, o compromisso da CONTRATADA pelo cumprimento do prazo de 5 (cinco) anos, mencionados no artigo 618 caput e parágrafo único, da Lei 10.406/2002, que institui o Código Civil:

Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

Parágrafo único. Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito.

13. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

13.1. DA CONTRATANTE

- 13.1.1. Designar representante para acompanhar e fiscalizar a execução do presente contrato, que anotar em diário de obra (ou documento de registro similar) todas as ocorrências verificadas;
- 13.1.2. Notificar a CONTRATADA, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato;
- 13.1.3. Fiscalizar a execução dos serviços, bem como atestar sua execução, para a liberação dos recursos;
- 13.1.4. Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA perante o CONTRATANTE ou a terceiros, todos os trabalhos contratados estarão sujeitos à mais ampla e irrestrita fiscalização do CONTRATANTE, a qualquer hora, por seus representantes devidamente credenciados;
- 13.1.5. A SODF deverá indicar um representante da Administração ou Comissão de Executores, designado por Portaria, para acompanhar e assistir a execução das atividades inerentes ao objeto, conforme dispõe o Art. 67 da Lei nº 8.666/93 de 21.06.93 e suas alterações, assim como fazer cumprir todas as demais disposições legais para contratação e execução dos serviços;
- 13.1.6. Ao Fiscal do Contrato compete autorizar formalmente a mobilização e/ou desmobilização de técnicos, equipamentos, veículos, móveis, etc., de forma que não haja ociosidade de itens mobilizados e atenda plenamente ao ritmo de execução dos serviços;
- 13.1.7. O Fiscal do contrato será responsável pelo cumprimento de toda legislação existente e pertinente à execução do contrato decorrente deste Termo de Referência;
- 13.1.8. O CONTRATANTE far-se-á representar no local dos serviços por seu Agente Fiscalizador designado em portaria e, na falta ou impedimento deste, por seu substituto com as mesmas atribuições e poderes;
- 13.1.9. O CONTRATANTE, sem prejuízo das suas atribuições de fiscalização, poderá contratar profissionais consultores ou empresas especializadas, para o controle qualitativo e quantitativo dos serviços, assim como, o acompanhamento e desenvolvimento da execução, à vista do que for demandado;
- 13.1.10. À FISCALIZAÇÃO compete o acompanhamento e controle da execução dos serviços, as avaliações e medições dos mesmos, até sua conclusão, observadas todas as condições expressas nos documentos que compõem o Contrato;
- 13.1.11. A FISCALIZAÇÃO lançará no Livro de Ocorrência de Atividades todas as observações dignas de registro para controle das atividades, devidamente assinadas pelo preposto da CONTRATADA;
- 13.1.12. Toda troca de informações e correspondências entre a CONTRATADA e CONTRATANTE, bem como todas as instruções da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, devem ser por escrito, cabendo o seu registro no Livro de Ocorrências de Atividades. Todos os expedientes escritos da CONTRATADA, após seu registro, serão encaminhados ao CONTRATANTE, para decisão, acompanhados de parecer da FISCALIZAÇÃO;
- 13.1.13. Compete à FISCALIZAÇÃO ter prévio conhecimento da ocorrência operacional das frentes e fases dos serviços, a fim de que seja obtido melhor rendimento, sem prejuízo da boa execução dos trabalhos;
- 13.1.14. A ocorrência de obstáculos e imprevistos durante a execução dos serviços obrigará a CONTRATADA a fazer comunicação escrita dos fatos, cabendo à FISCALIZAÇÃO a decisão sobre as ocorrências;
- 13.1.15. A FISCALIZAÇÃO, constatando inoperância, desleixo, incapacidade, falta de exaço ou ato desabonador, poderá determinar o afastamento do preposto ou de qualquer empregado da CONTRATADA, bem como de subempreiteiras e/ou SUBCONTRATADAS;
- 13.1.16. Compete à FISCALIZAÇÃO, em conjunto com as demais áreas do CONTRATANTE, resolver as dúvidas e as questões expostas pela CONTRATADA, dando-lhes soluções rápidas e adequadas;
- 13.1.17. Qualquer erro ou imperícia na execução, constatada pela FISCALIZAÇÃO ou pela própria CONTRATADA, obrigando-a, à sua conta e risco, à correção, remoção e nova execução das partes impugnadas, mesmo que o erro resulte da insuficiência dos levantamentos e/ou projetos;
- 13.1.18. A inobservância ou desobediência às instruções e ordens da FISCALIZAÇÃO importará na aplicação das multas contratuais, relacionadas com o andamento dos serviços, e no desconto das faturas das despesas a que a CONTRATADA tenha dado causa, por ação ou omissão;
- 13.1.19. A FISCALIZAÇÃO poderá determinar a paralisação dos serviços, por razão relevante de ordem técnica, de segurança ou motivo de inobservância e/ou desobediência às suas ordens e instruções, cabendo à CONTRATADA, ressalvado o disposto no Edital e neste Termo de Referência, todos os ônus e encargos decorrentes da paralisação;
- 13.1.20. A determinação da paralisação, citada no item anterior, vigorará enquanto persistirem as razões da decisão, cabendo ao CONTRATANTE formalizar a sua suspensão;
- 13.1.21. No prazo de observação dos serviços, a CONTRATADA deverá executar, sob sua inteira responsabilidade, os trabalhos de reparos, consertos, reconstrução, retificação e restauração de defeitos ou falhas verificadas pela FISCALIZAÇÃO, após a emissão do Termo de Recebimento Provisório.

- 13.1.22. Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência;
- 13.1.23. Proporcionar todas as condições necessárias para que o (s) licitante (s) vencedor (es) possa (m) cumprir o objeto desta licitação;
- 13.1.24. Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da CONTRATADA, informações adicionais, dirimir as dúvidas e orientá-la em casos omissos;
- 13.1.25. A existência e a atuação da fiscalização da SODF em nada restringe a responsabilidade técnica única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne à execução do objeto contratado;
- 13.1.26. Efetuar o pagamento mensal nas condições pactuadas;
- 13.1.27. Atestar a execução do contrato;
- 13.1.28. Cumprir as demais obrigações contidas no Edital.
- 13.2. DA CONTRATADA**
- 13.2.1. A CONTRATADA obriga-se a dar início aos serviços a partir da data fixada na Ordem de Início de Serviços, emitida pelo CONTRATANTE, sob pena de incidir na multa prevista contratualmente;
- 13.2.2. A CONTRATADA obriga-se a executar os serviços obedecendo, integral e rigorosamente, no que for pertinente, às respectivas normas da ABNT e legislação aplicável, aos projetos, memoriais, planilhas de orçamento, cronograma físico-financeiro e especificações e demais documentos que compõem a presente licitação;
- 13.2.3. O Controle geométrico das obras, assim como a execução dos levantamentos, deverão se dar conforme especificações inerentes aos serviços;
- 13.2.4. Todos os desenhos e demais elementos técnicos serão fornecidos com a ressalva de que, na constatação de qualquer lapso ou insuficiência de detalhes, não servirá de pretexto para que a mesma se desobrigue da responsabilidade pela completa e perfeita execução dos serviços contratados e pelo preço proposto;
- 13.2.5. Os elementos técnicos fornecidos na presente licitação ou a serem fornecidos durante a realização dos trabalhos fazem parte da execução dos serviços. Eventuais modificações nesses elementos originais só poderão ser efetuadas, com autorização formal e escrito do CONTRATANTE e, devidamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO quanto à sua exequibilidade técnico-financeira e as normas da ABNT. A execução de qualquer modificação somente poderá ser posta em prática após a FISCALIZAÇÃO, responsável pela obra, registrá-la no Livro de Ocorrência de Atividades;
- 13.2.6. A CONTRATADA, sem prejuízo das suas responsabilidades, deverá comunicar imediatamente à FISCALIZAÇÃO, por escrito, qualquer anormalidade verificada na execução dos serviços, como também comunicar qualquer fato que resultar em risco de segurança e estabilidade, ou comprometer a qualidade da execução da atividade;
- 13.2.7. Ocorrendo o previsto no item anterior, com o objetivo de não causar danos a nenhuma das partes, a FISCALIZAÇÃO poderá autorizar modificações de caráter urgente, justificando a sua autorização;
- 13.2.8. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, a critério do CONTRATANTE, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, para o desenvolvimento dos serviços, de acordo com o parágrafo 1º do artigo 65, da Lei nº 8.666/93, com suas alterações;
- 13.2.9. Caberá à CONTRATADA todo o planejamento da execução dos serviços, nos seus aspectos administrativos e técnicos, conforme programação física especificada da atividade, integrante da proposta, obrigando-se a manter a disposição da FISCALIZAÇÃO:
- a) Um Livro de Ocorrências de Atividades, com folhas numeradas;
- b) Registro de autorização (ordem de início dos serviços e ordens de serviços de terceiros);
- c) Relatórios, plantas, desenhos, fotos e arquivos de coleta e processamento, a ser apresentado a Fiscalização e registrado nos autos de contratação.
- 13.2.10. Os documentos relacionados acima constituirão o processo dos serviços, que deverá permanecer de posse da CONTRATADA e ser entregue, a cada 6 (seis) meses ao CONTRATANTE, bem como Relatório Final contendo todas as informações técnicas produzidas ao longo da execução do contrato, após a conclusão do mesmo;
- 13.2.11. No Livro de Ocorrência de Atividades serão lançadas, pela CONTRATADA, todas as ocorrências dos serviços, tais como: serviços realizados, ordem de serviços de terceiros emitidas, anormalidades, chuvas, data de conclusão das etapas de serviços, acidentes ocorridos, eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a execução dos serviços, efetivo diário de profissionais presentes, etc., de modo a haver um completo registro de execução das atividades. A FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE compete visitar as ocorrências registradas, emitir pareceres, determinar providências, autorizar serviços, etc.;
- 13.2.12. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, ao final de cada serviço, relatório contendo as informações relativas à execução das atividades, nos termos do item "9" deste Termo de Referência;
- 13.2.13. A CONTRATADA colocará na direção geral dos serviços, na parte que lhe compete, profissional com curso superior na área de agrimensura, civil (com especialização em agrimensura) ou cartografia (com especialização em agrimensura), registrado na respectiva entidade de classe, devidamente habilitado, que será seu responsável, na forma da legislação vigente;
- 13.2.14. Os encarregados dos serviços serão pessoas de experiência, capacidade técnica e idoneidade moral e deverão permanecer à disposição da equipe de FISCALIZAÇÃO durante o período de trabalho, além de estarem habilitados a prestar esclarecimentos pertinentes à execução dos serviços, sempre que solicitados por representantes do CONTRATANTE;
- 13.2.15. A CONTRATADA manterá à disposição do CONTRATANTE os técnicos e a mão de obra necessários à perfeita execução dos levantamentos e acompanhamento das obras, por cujos encargos responderão unilateralmente, em toda a sua plenitude;
- 13.2.16. Os membros da equipe técnica da CONTRATADA somente poderão ser substituídos com autorização expressa do CONTRATANTE, mediante aprovação do "currículo" dos substitutos indicados, quando for o caso;
- 13.2.17. A CONTRATADA responderá por condições de higiene e saúde de seu pessoal, quanto a alojamentos provisórios, bem como por refeições, quando por ela fornecidas, conforme Portaria nº 3.214/78, do Ministério do Trabalho e suas modificações;
- 13.2.18. A CONTRATADA fornecerá e utilizará equipamentos adequados aos serviços, de acordo com o objetivo da mesma. O transporte, a guarda e manutenção dos equipamentos são de sua exclusiva responsabilidade e ônus;
- 13.2.19. Correrá por conta da CONTRATADA a reparação de danos causados a terceiros, em decorrência dos serviços, ressalvadas as despesas correspondentes aos danos e perdas resultantes de atos do CONTRATANTE ou de seus prepostos (se houver);
- 13.2.20. Os materiais, objetos ou quaisquer descobertas no local das obras e serviços, que possam apresentar interesse científico, mineralógico ou arqueológico deverão ser alvo de imediata comunicação à FISCALIZAÇÃO, para as providências de ordem legal;
- 13.2.21. A CONTRATADA prestará todos os esclarecimentos solicitados pelo CONTRATANTE, cujas reclamações, orientações e determinações obrigam-se a atender pronta e irremissamente;
- 13.2.22. Os casos omissos, quando não solucionados de comum acordo, serão resolvidos pela área competente do CONTRATANTE;
- 13.2.23. Aplicar, para a realização dos serviços, materiais e equipamentos de boa qualidade, reservando-se ao CONTRATANTE o direito de mandar efetuar as verificações que julgar necessários, rejeitando todos aqueles que julgarem de má qualidade ou inadequados;
- 13.2.24. Responsabilizar-se pela perfeita execução dos serviços de acordo com as normas e padrões adotados pelo CONTRATANTE e demais órgãos/entidades competentes e apontados nas especificações técnicas e/ou pela ABNT e legislação aplicável;
- 13.2.25. Executar os serviços dentro do prazo contratado;
- 13.2.26. Para o cumprimento do prazo estabelecido, os serviços deverão ser executados durante o horário normal do expediente, podendo a FISCALIZAÇÃO ser estendido o horário;
- 13.2.27. Cumprir toda legislação ambiental aplicável, não deixando resíduos de suas atividades nos locais onde trabalhou, e depositando o lixo produzido durante suas atividades em locais apropriados, sendo que a CONTRATADA será responsabilizada caso venha a causar danos ambientais;
- 13.2.28. Comunicar ao CONTRATANTE as alterações que forem efetuadas em seu contrato social ou estatuto;
- 13.2.29. Não divulgar nem permitir que seu preposto e/ou empregados divulguem dados ou informações a que venham ter acesso, referentes aos serviços realizados, salvo se expressamente autorizados pelo CONTRATANTE;
- 13.2.30. Permitir e facilitar ao CONTRATANTE o levantamento físico da força de trabalho da CONTRATADA e de seus subcontratados, pertencendo ao CONTRATANTE, para todos os efeitos, as informações coletadas e os resultados apurados;
- 13.2.31. Os serviços porventura com vícios ou incorreções, em virtude de ação ou omissão voluntária, negligência, imperícia, imprudência ou emprego de equipamento inadequado ou de qualidade inferior serão refeitos sob exclusiva e integral responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE e sem implicar alteração do prazo contratual;
- 13.2.32. As atestações, pela SODF, dos serviços executados não exime a CONTRATADA da responsabilidade por problemas que, porventura ocorram nos serviços, dentro do prazo de responsabilidade civil, cabendo à mesma corrigir as falhas, às suas expensas;
- 13.2.33. Assegurar livre acesso e trânsito no local de realização dos serviços, bem como permitir visitas e fornecer informações a todos os consultores técnicos ou projetistas do CONTRATANTE ou contratados por ele, e que por este forem previamente credenciados;
- 13.2.34. À CONTRATADA caberá a responsabilidade total pela execução dos serviços. Igual responsabilidade também lhe caberá pelos serviços executados por terceiros sob sua administração, não havendo, desta forma, qualquer vínculo contratual entre o CONTRATANTE e eventuais SUBCONTRATADAS;
- 13.2.35. Apresentar, para controle e exame, sempre que o CONTRATANTE o exigir, a Carteira de Trabalho e Previdência Social de seus empregados e os comprovantes do cumprimento das obrigações perante a Previdência Social, inclusive o Certificado de Regularidade de Situação;
- 13.2.36. Além das despesas relativas a salários, encargos sociais, trabalhistas e de Previdência Social, a CONTRATADA arcará, também, com as despesas relativas à assistência médica;
- 13.2.37. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipamentos de proteção individual (EPI) a todos os empregados mobilizados para a prestação dos serviços objeto desta licitação. O tipo e quantidade desses equipamentos deverão estar de acordo com a natureza dos serviços que serão realizados e de acordo com a legislação em vigor. Os EPI's deverão obrigatoriamente possuir Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, em consonância com a legislação trabalhista, e serem fornecidos a intervalos compatíveis com a sua duração e prazo de validade, de acordo com as normas vigentes, de forma que toda a equipe envolvida sempre disponha dos mesmos, em boas condições de uso;
- 13.2.38. Durante e após a vigência deste contrato, a CONTRATADA deverá manter o CONTRATANTE à margem de quaisquer ações judiciais, reivindicações ou reclamações, sendo a CONTRATADA, em quaisquer circunstâncias, nesse particular considerada como única e exclusiva empregadora e responsável por qualquer ônus que o CONTRATANTE venha a arcar em qualquer época, decorrente de tais ações, reivindicações ou reclamações;
- 13.2.39. Se houver necessidade de ocupação de terrenos fora da área do CONTRATANTE, para instalação de escritórios e/ou depósitos, estes serão alugados pela CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE;
- 13.2.40. Apresentar o registro profissional do Conselho de Classe (ART/RRT e outros), dos serviços e atividades realizadas, para cada um dos profissionais habilitados na contratação. Para o caso de levantamentos topográficos cadastrais georreferenciados e mapeamento aéreo RTK, deverá ser registrada Anotação de Responsabilidade Técnica - ART por área levantada.
- 13.2.41. **Da Implementação do Programa de Integridade para a vencedora do Lote 01**
- 13.2.41.1. É condição para a assinatura do Contrato, o atendimento ao artigo 15 da Lei nº 6.112, de 2 de fevereiro de 2018, por parte da CONTRATADA, com relação às exigências legais, na implementação do Programa de Integridade e a apresentação do Relatório de Perfil e Relatório de Conformidade (de acordo com os Anexos I e II do Decreto nº 40.388/2020).
- 13.2.41.2. Cabe registrar, ainda, que, conforme disposto no art. 5º, §2º, da Lei nº 6.112/2018, os custos e despesas com implantação e manutenção do Programa de Integridade ficam a cargo da CONTRATADA, não cabendo à SODF, o ressarcimento.
- 13.2.41.3. Em caso de não implantação do Programa de Integridade, a referida lei prevê, em seu art. 8º, que cabe à Administração Pública do Distrito Federal, em cada esfera de poder, aplicar à pessoa jurídica CONTRATADA, multa equivalente a 0,08% (oito centésimos por cento), por dia, incidente sobre o valor atualizado do contrato, limitado ao montante de 10% (dez por cento) do valor atualizado do contrato.
- 13.2.41.4. A aplicação de multa cessará com o cumprimento das exigências estabelecidas na Lei mediante atestado do órgão ou entidade pública quanto à existência e aplicação do Programa de Integridade, conforme dispõe o artigo 8º, § 2º, da Lei nº 6.112/2018.

13.2.41.5. Caso a pessoa jurídica seja condenada ao pagamento de multa e não o faça, o mencionado diploma, em seu art. 10, prevê as seguintes **sanções**:

- a) inscrição em dívida ativa, em nome da pessoa jurídica sancionada;
- b) sujeição à rescisão unilateral da relação contratual, a critério do órgão ou entidade CONTRATANTE;
- c) impedimento de contratar com a administração pública do Distrito Federal, de qualquer esfera de poder, até a efetiva comprovação de implementação do Programa de Integridade, sem prejuízo do pagamento da multa aplicada.

13.2.41.6. Obrigatoriedade da Implementação do Programa de Integridade, a saber:

- a) Lei nº 6.112, de 2 de fevereiro de 2018; Lei nº 6.308, de 13 de junho de 2019; e
- b) Decreto nº 40.388, de 14 de janeiro de 2020.

14. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

14.1. O Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela CONTRATADA deverá ser ajustado ao efetivo início dos serviços, quando da emissão da Ordem de Serviço.

14.2. Sempre que acionado pela FISCALIZAÇÃO, por meio de Ordem de Serviço de Terceiros - O.S.T., a CONTRATADA deverá:

14.2.1. Levantamento topográfico cadastral georreferenciado/mapeamento aérea RTK - apresentar programação prévia (acompanhada do respectivo orçamento, em conformidade com o que fora contratado), em até 2 (dois) dias úteis, o qual será autorizado pelo Fiscal do Contrato, antes do início da execução, a qual deverá iniciar em até 2 (dois) dias úteis após a autorização.

14.2.2. Acompanhamento de Obra - apresentar-se, com equipe técnica completa, no local de realização dos serviços, em até 5 (cinco) dias corridos.

14.3. Os pagamentos dos serviços executados mensalmente, e medidos, serão pagos em conformidade com os itens previstos no orçamento e os respectivos valores propostos pela CONTRATADA, dentro dos limites previstos no Cronograma Físico-Financeiro, na medida em que forem:

14.3.1. Mobilizados e/ou desmobilizados profissionais e/ou técnicos, equipamentos e etc.

14.3.2. Entregues e aceitos os serviços objeto da licitação.

15. EQUIPAMENTO MECÂNICO, FERRAMENTAL E MÃO DE OBRA

15.1. Caberá à(s) Empresa(s) CONTRATADA o fornecimento, por todo o período em que se fizer necessário, da totalidade do ferramental, mão de obra, equipamentos e veículos, inclusive sua manutenção, substituição, reparo e seguro, visando o andamento satisfatório do serviço e a sua conclusão no prazo fixado em Contrato.

16. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

16.1. A Contratada deverá apresentar, quando da medição dos serviços, entre outros, os documentos seguintes:

16.1.1. Cronograma físico-financeiro atualizado;

16.1.2. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União - PGFN ou pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, em plena validade;

16.1.3. Certidão de Regularidade de situação junto ao FGTS - CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

16.1.4. Certidão Negativa de Débitos para com o Distrito Federal - CND-DF;

16.1.5. Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho, a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

16.1.6. Guia do FGTS - GFIP;

16.1.7. Guia de Recolhimento do INSS (GPS).

16.2. O regime de execução será por Empreitada por preço unitário e o Pagamento deve ser realizado por unidades feitas multiplicadas pelos preços unitários definidos no CONTRATO;

16.3. A medição dos serviços se dará em conformidade com o cronograma físico e financeiro e deverá ser apresentada e aprovada pelo engenheiro fiscal da SODF, que emitirá o atestado de conformidade;

16.4. O contratado deverá apresentar as notas fiscais, o atestado de conformidade e a medição dos serviços na sede da SODF para o atesto do Executor do Contrato e posterior encaminhamento à área competente para providências;

16.5. O Executor do Contrato poderá solicitar correções, esclarecimentos e outras informações que julgarem necessárias, condicionando-se o pagamento ao pleno atendimento dos serviços contratados;

16.6. O Pagamento da primeira fatura, relativa ao acompanhamento de obras, fica condicionado à apresentação da ART dos serviços da CONTRATADA, registrada junto ao CREA-DF. Para o caso dos levantamentos planialtimétricos cadastrais georreferenciados/mapeamento aéreo RTK, as faturas devem sempre ser acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART de cada empreendimento.

16.7. Entrega, quando solicitado pela SODF, de quaisquer dos seguintes documentos:

16.7.1. Extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Administração CONTRATANTE;

16.7.2. Cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador o órgão ou entidade CONTRATANTE;

16.7.3. Cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;

16.7.4. Comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado; e

16.7.5. Entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:

16.7.5.1. Termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;

16.7.5.2. Guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;

16.7.5.3. Extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada empregado dispensado;

16.7.5.4. Exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

16.8. Para pagamento, a CONTRATADA deverá protocolar na SODF a medição pretendida, que por sua vez, será analisada pela equipe responsável designada pela SUAF/SODF, em até 05 (cinco) dias úteis.

16.8.1. Havendo discordância quanto aos parâmetros da medição analisada ou em caso de documentação incompleta e/ou ineligível, a CONTRATADA será comunicada para apresentar correção ou justificativa, que deverá ser protocolada na SODF, em até 02 (dois) dias úteis;

16.9. Após protocolo do cumprimento das exigências dispostas no item anterior, será realizada nova análise pela equipe técnica designada pela SUAF/SODF, sendo as conclusões remetidas ao executor do contrato para aprovação, em até 05 (cinco) dias úteis, e posterior solicitação à CONTRATADA para emissão de fatura/nota fiscal;

16.10. Sempre que necessário, caso ainda haja discordância no cumprimento das exigências, contar-se-á novamente o prazo de 05 (cinco) dias úteis para nova análise por parte da equipe técnica designada pela SUAF/SODF e se necessário, notificação da CONTRATADA;

16.11. Quando da aprovação da medição por parte do Executor do Contrato, este solicitará à CONTRATADA a emissão de fatura/nota fiscal, juntamente com a apresentação dos documentos exigidos no item que tratar das obrigações da CONTRATADA, para o pagamento de cada fatura, que deverá ser protocolada junto à SODF, para iniciar a contagem de prazo para pagamento, correspondente a 30 (trinta) dias úteis;

16.12. O(s) pagamento(s) será(ão) feito(s), de acordo com as normas de planejamento, orçamento, finanças, patrimônio e contabilidade do Distrito Federal, em até 30 (trinta) dias a contar da data de apresentação do atestado de execução emitido pela SODF, acompanhado da fatura/nota fiscal correspondente, que será atestada pelo executor do Contrato após as devidas verificações;

16.13. As faturas serão emitidas após a conclusão das etapas e de acordo com o discriminado no cronograma físico-financeiro, devidamente atestadas pela fiscalização designada pela SODF, glosando-se, se for o caso, as parcelas em atraso. Para liberação da última fatura será realizada a medição final da totalidade dos serviços executados e emitido termo de recebimento provisório do mesmo;

16.14. Os pagamentos serão efetuados por meio de medições mensais, cujos valores serão obtidos pela multiplicação dos quantitativos efetivamente mobilizados (caso do acompanhamento de obras), pelos respectivos preços unitários propostos. Ou seja, só serão medidos e pagos os profissionais mobilizados, multiplicados pela quantidade de dias de trabalho que efetivamente ocorreram, para execução dos serviços demandados. Nos preços deverão estar inclusos os percentuais propostos para Leis Sociais, Custo Administrativo, Remuneração da Empresa e Despesas Fiscais;

16.15. Os Relatórios deverão ser entregues respeitando o cronograma de execução, sendo protocolados formalmente na SODF;

16.16. O pagamento dos serviços ficará condicionado ao aceite e aprovação, pela fiscalização. Caso o produto seja rejeitado pela fiscalização, por não atender os procedimentos técnicos e de apresentação previamente acordados, o mesmo será devolvido à contratada com as devidas indicações das inconformidades apontadas;

16.17. Fica vedada a emissão de faturas a título de antecipação ou que não correspondam a etapas do cronograma físico financeiro ou que não atendam aos critérios de medição deste Termo de Referência.

17. DO REAJUSTAMENTO

17.1. Para fins de reajustamento do Contrato deverão ser observadas as seguintes condicionantes:

17.1.1. Os preços são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data base do orçamento, de acordo com art. 28 da Lei nº 9.069/95, ressalvada a hipótese prevista no art. 65, II, "d", da Lei nº 8.666/93.

17.1.2. Dentro do prazo de vigência do contrato, a CONTRATADA fará jus ao reajustamento após o interregno de um ano, contado da data base do orçamento (22/05/2023), aplicando-se o índice setoriais apurados pelo Instituto Brasileiro de Economia - IBRE/FGV que se seguem e atualizações de taxas públicas:

EAP	ÍNDICE	CÓDIGO
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	INCC - M ou ICC - COL 18	160868 ou 160981
2 - SERVIÇOS GEOTÉCNICOS E ENSAIOS	INCC - EP	1341033

1- INCC - Índice Nacional de Custo da Construção

2- ICC - Índice de Custo da Construção

17.2. Sendo estes índices apurados e fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, nos termos da Lei nº 10.192/2001.

17.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

17.4. Nos termos do Decreto nº 1.054/94 e Acórdão 44/2019-TCU-Plenário, Acórdão 4072/2020-TCU-Plenário os preços contratuais serão reajustados para mais ou para menos, de acordo com a variação dos índices indicados no instrumento convocatório da licitação, ou ainda no contrato, com base na seguinte fórmula, vedada a periodicidade de reajuste inferior a um ano, contados da data do orçamento:

$R = V (I - I_0) / I_0$ onde:

I = índice de preço referente ao mês de reajustamento;

R = valor do reajuste procurado;

V = valor contratual obra ou serviço a ser reajustado;

I₀ = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data base do orçamento licitado.

17.5. Ocorrendo atraso atribuível ao contratado, antecipação ou prorrogação na realização dos fornecimentos ou na execução das obras ou serviços, o reajuste obedecerá as seguintes condições:

17.5.1. No caso de atraso:

- a) se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas previstas decorrente da anuidade da data base do orçamento;
- b) se os índices diminuírem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas decorrente da anuidade da data base do orçamento.

17.5.2. No caso de antecipação: prevalecerão os índices vigentes nas datas em que a obra ou serviço for efetivamente realizado ou executado;

17.5.3. No caso de prorrogação regular, caso em que o cronograma de execução física deverá ser reformulado e aprovado, prevalecerão os índices vigentes nas novas datas previstas para a execução da obra ou serviço anteriormente acordado.

17.6. A concessão do reajuste de acordo com o item 17.1.1 não eximirá o contratado das penalidades contratuais;

17.7. O reajuste será realizado por apostilamento, nos termos do art. 65, §8º, da Lei nº 8.666/93.

17.8. Quando da aplicação do INCC-M ou ICC-Brasília Col. 18 deverá ser apurado o mais vantajoso a Administração.

17.9. Os serviços a serem reajustados serão de acordo com a EAP adotada em orçamento - quadro resumo - da SODF fundamentada no IBRAOP OT – IBR 008/2020.

18. DA GARANTIA

18.1. A Contratada deverá prestar garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contato, conforme Art. 56 do Decreto nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

18.2. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

18.2.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

18.2.2. Seguro Garantia;

18.2.3. Fiança bancária.

18.3. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do CONTRATANTE, contados da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação da garantia.

18.3.1. A cobertura da garantia deverá se estender até 90 (noventa) dias após o período de vigência do Contrato.

18.3.2. O atraso autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

18.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

18.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

18.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

18.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e

18.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

18.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica no Banco Regional de Brasília -BRB, com correção monetária.

18.6. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

18.7. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

18.8. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

18.9. A garantia prestada pela CONTRATADA ser-lhe-á restituída ou liberada 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo dos serviços, mediante requerimento à SODF.

19. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. As sanções do Contrato são advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade, nos termos do estabelecido no Edital, e nos arts. 87 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Decreto Distrital nº 26.851, de 30 de maio de 2006, e demais disposições da legislação vigente.

19.2. Para o eventual descumprimento contratual e/ou porventura, de conduta ilícita, a fim de se identificar os pressupostos caracterizadores da infração e a precisa extensão da penalidade, bem como a gradação apresentada neste Termo de Referência, deverão ser observadas as disposições trazidas no presente Termo de Referência, no Edital, na Lei n. 8.666/93 e no Decreto Distrital n. 26.851/2006.

19.3. Sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal a que pode ficar sujeito, o rol das penalidades administrativas a que o licitante, adjudicatário ou contratado pode ser submetido, assim como o rito do procedimento administrativo para sua aplicação, estão dispostos nos arts 86 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993, subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999, bem como no Decreto Distrital nº 26.851, de 30 de maio de 2006.

19.4. **Advertência** é a sanção administrativa aplicada quando a CONTRATADA infringir, pela primeira vez, obrigações afetas quanto ao atraso na entrega de etapa de obra ou do objeto contratado, ou entrega de nota fiscal com incorreção, ou, ainda, pelo não cumprimento de orientações da fiscalização no prazo discriminado pela fiscalização. Para aplicação de Advertência deve ser emitida no âmbito do processo SEI de contratação e encaminhado ao ordenador de despesa para anotação da mesma.

19.5. A Advertência será aplicada até 10 (dez) dias após a ciência da CONTRATADA dos eventos passíveis da referida sanção.

19.6. A Advertência não deverá ser proposta para casos de reincidência na mesma espécie de descumprimento.

19.7. Para a aplicação de sanções administrativas devem ser considerados: a gravidade da falta; a reincidência; o dano causado ao Interesse Público; e o prejuízo causado à CONTRATADA.

19.8. **Multa** é a sanção pecuniária que será imposta à CONTRATADA pelo ordenador de despesas do órgão contratante, por atraso injustificado na entrega ou execução do contrato.

19.9. É facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a multa por inexecução total ou parcial do contrato poderá ser aplicada, juntamente com as demais sanções administrativas previstas.

19.10. Será imposta multa à Contratada, por atraso injustificado na entrega ou execução do contrato, aplicada nos seguintes percentuais, nos termos do Art. 4º do Decreto 26.851/06 e suas alterações:

19.10.1. 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

19.10.2. 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;

19.10.3. 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato/nota de empenho, por descumprimento do prazo de entrega, sem prejuízo da aplicação do disposto nas letras a) e b) acima;

19.10.4. 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato/nota de empenho, calculado sobre a parte inadimplente;

19.10.5. até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato/nota de empenho, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

19.11. A multa será formalizada por simples apostilamento contratual, na forma do art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e será executada após regular processo administrativo, oferecido à contratada a oportunidade de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do § 3º do art. 86 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, observada a seguinte ordem:

19.11.1. mediante desconto no valor da garantia depositada do respectivo contrato;

19.11.2. mediante desconto no valor das parcelas devidas à contratada; e

19.11.3. mediante procedimento administrativo ou judicial de execução.

19.12. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá à contratada pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços - Mercado (IGP-M) ou equivalente, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrados judicialmente.

19.13. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega ou execução do contrato, se dia de expediente normal na repartição interessada, ou no primeiro dia útil seguinte.

19.14. Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado:

19.14.1. o atraso não superior a 5 (cinco) dias;

19.14.2. a execução de multa cujo montante seja inferior ao dos respectivos custos de cobrança.

- 19.15. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, consoante o previsto no Parágrafo único do art. 2º e observado o princípio da proporcionalidade.
- 19.16. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso, a nota de empenho e/ou contrato deverão ser cancelados e/ou rescindidos, exceto se houver justificado interesse da unidade contratante em admitir atraso superior a 30 (trinta) dias, que será penalizado na forma do inciso II do caput deste artigo.
- 19.17. A sanção pecuniária prevista no subitem 19.10 não se aplica nas hipóteses de rescisão contratual que não ensejam penalidades.

19.18. **Suspensão** é sanção que impede temporariamente o fornecedor de participar de licitação e de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos, e dosada segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, aplicada pelo ordenador de despesas do órgão contratante, se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato. A suspensão temporária de o fornecedor participar de licitação e de contratar com a Administração deverá ser publicada no Diário Oficial do Distrito Federal.

19.19. A suspensão impede temporariamente o fornecedor de participar de licitação e de contratar com a Administração de acordo com os prazos a seguir, nos termos do art. 5º do Decreto 26.851/06 e suas alterações posteriores:

- 19.19.1. Por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo de advertência, emitida pelo Governo do Distrito Federal, a licitante e/ou contratada permanecerá inadimplente;
- 19.19.2. Por até 90 (noventa) dias, quando a licitante deixar de entregar, no prazo estabelecido no edital, os documentos e anexos exigidos, quer por via fax ou internet, de forma provisória, ou, em original ou cópia autenticada, de forma definitiva;
- 19.19.3. Por até 12 (doze) meses, quando a licitante, na modalidade pregão, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, ensejar o retardamento na execução do seu objeto, falhar ou fraudar na execução do contrato; e
- 19.19.4. Por até 24 (vinte e quatro) meses, quando a licitante:
- 19.19.4.1. Apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados nas licitações, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;
- 19.19.4.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; e
- 19.19.4.3. Receber qualquer das multas previstas no subitem anterior e não efetuar o pagamento.

19.20. **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública**, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior. A declaração de inidoneidade será aplicada pelo Secretário de Estado ou autoridade equivalente do órgão de origem, à vista dos motivos informados na instrução processual.

19.21. A Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que a aplicou, e será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta e após decorrido o prazo da sanção.

19.22. A declaração de inidoneidade e/ou sua extinção será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal, e seus efeitos serão extensivos a todos os órgãos/entidades subordinadas ou vinculadas ao Poder Executivo do Distrito Federal, e à Administração Pública.

19.23. Deverão ser observadas demais determinações contidas no Decreto Distrital nº 26.851, de 30 de maio de 2006, e suas alterações, no que couber ao presente objeto.

20. SUBCONTRATAÇÃO

- 20.1. A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar a totalidade dos serviços objeto do contrato.
- 20.2. Será permitida a subcontratação parcial dos serviços, que por sua especialização requeiram o emprego de empresas ou profissionais habilitados, limitada ao percentual de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, com base no Art. 72 da Lei 8666/93.
- 20.3. **"O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da serviço, até o limite admitido, em cada caso, pela administração"** e DECISÃO NORMATIVA Nº 02/2012 do TCDF e Acórdão 2255/2008 Plenário – TCU.
- 20.4. Nos termos dos arts. 47 e 48, inciso II, da Lei Complementar Federal nº 123/2006 c/c art. 27, da Lei Distrital nº 4.611/2011 e art. 9º, do Decreto Distrital nº 35.592/2014, a licitante vencedora deverá subcontratar, compulsoriamente, entidade(s) preferencial(is), assim considerada(s) a(s) microempresa(s), empresa(s) de pequeno porte e microempreendedor(es) individual(is), nos exatos termos do que dispõe o art. 3º, da Lei Complementar Federal nº 123/2006, para execução de, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor do objeto contratado;
- 20.5. No caso de subcontratação deverá ficar demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da CONTRATADA, que executará, por seus próprios meios, o principal dos serviços de que trata este Termo de Referência, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados.
- 20.6. A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante a SODF, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes deste TR;
- 20.6.1. Os serviços a serem subcontratados não poderão abranger itens exigidos como qualificação técnica, operacional ou profissional.

21. PARCELAMENTO DO OBJETO

- 21.1. Considerando a ampliação da concorrência, bem como as peculiaridades afetas à prestação de cada atividade prevista no escopo dos serviços a serem contratados, verificou-se a viabilidade do parcelamento do objeto, à medida que atende ao que preconiza o art. 15 da Lei 8666/93, o qual demanda o parcelamento do objeto sempre que seja possível a fim de atender ao princípio da economicidade. Pelo aspecto de independência entre as atividades propostas, entende-se que podem ocorrer sem prejudicar a execução e etapas de serviços.
- 21.2. Para tanto será dividido em lotes conforme proposto e discriminado a seguir:
- 21.2.1. **Lote 01 - Levantamento Planialtimétrico Cadastral Georreferenciado e Mapeamento Aerofotogramétrico (Drone) com RTK e Laser (a ser aplicado na elaboração de Estudos e Projetos), para 1.041 Ha; e**
- 21.2.2. **Lote 02 - 04 Equipes Técnicas de Topografia (a serem aplicadas no acompanhamento de obras), por 360 dias.**
- 21.3. Neste Termo de Referência, em função deste parcelamento do objeto, poderá ocorrer a contratação de uma única empresa para os dois Lotes, ou duas empresas distintas, uma para cada Lote.

22. PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO

- 22.1. **Não será permitida** na licitação a participação de empresas em consórcio, tendo em vista a baixa complexidade técnica, Acórdão 22/2003-Plenário TCU.
- 22.2. Entende-se que é baixa complexidade serviços corriqueiros de engenharia que profissionais incipientes podem realizar as referidas atividades, no caso em tela são serviços que não necessitam contratação de equipamentos importados e a mão de obra pode ser a considerada júnior.

23. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

23.1. Do Responsável Técnico

23.1.1. Comprovação do Responsável Técnico da licitante ter executado, a qualquer tempo serviços compatíveis com o objeto desta licitação, por meio de certidão (ões) e atestado (s), em nome do próprio RT, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado(s) pelo CREA/CAU, na forma do disposto na Resolução nº 1.137/2023 de 31 de março de 2023 do CONFEA, com apresentação da(s) Certidões de Acervo Técnico - CAT's e indicação da(s) Anotações de Responsabilidade Técnicas - ART's e - emitidas pelo conselho de fiscalização de profissional, onde conste a execução de:

SERVIÇOS	Item
1	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral Georreferenciado
	Mapeamento Aerofotogramétrico (Drone)
2	Execução de Serviços de Locação, nivelamento e transporte de coordenadas

23.1.2. A equipe técnica apresentada para o Lote 01, deverá ser distinta da equipe técnica do Lote 02.

23.2. Da Empresa

23.2.1. Capacidade Técnica Operacional da Empresa - Comprovação que a empresa licitante tenha executado, a qualquer tempo, serviços de obras compatíveis com a complexidade técnica do objeto a ser executado, conforme Súmula nº 263/2011 - TCU, através de certidão (ões) e atestado (s). Os atestados para capacidade operativa da empresa deverá ser acompanhados das respectivas CAT(s) - Certidão de Acervo Técnico - em nome de profissional habilitado, que trabalhe para a sociedade ou já tenha figurado como responsável técnico da empresa, desde que conste na documentação comprobatória do acervo profissional, o nome da pessoa jurídica do licitante, bem como a empresa contratada para a execução da obra ou serviços, a teor do art. 65, § 3º, da Resolução nº 1.137/23-CONFEA, fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado. É permitida a apresentação de diferentes atestados de capacidade técnica para atender o acervo exigido.

SERVIÇOS	Item	Quantidades	Porcentagem em Relação à Área Total (%)
1	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Cadastral Georreferenciado	10 Ha	10%
	Mapeamento Aerofotogramétrico (Drone)	10 Ha	10%
2	Execução de Serviços de Locação, nivelamento e transporte de coordenadas	10 Ha	10%

24. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

24.1. Os serviços elencados neste TR não causam impacto ambiental ou alteração da biota e portanto não necessitam de Licenciamento Ambiental.

25. RESCISÕES

25.1. Constitui motivos para a rescisão contratual, a ocorrência das falhas descritas no Art. 78 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

26. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 26.1. Em caso de paralisação das atividades, a CONTRATADA deverá comunicar à SODF sobre a ocorrência desta, para replanejamento e adequação do cronograma dos serviços.
- 26.2. Serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos causados às estruturas, construções, instalações elétricas, equipamentos, etc., existentes no local da execução dos serviços.
- 26.3. Em qualquer situação, a CONTRATADA deverá subordinar-se à orientação da SODF e prestar informações.
- 26.4. Em caso de dúvidas quanto à interpretação de quaisquer das prescrições contidas no Projeto Básico/Termo de Referência e na Planilha Orçamentária deste Edital, prevalecerão as definições do Termo de Referência. Persistindo a dúvida deverá ser consultada a Subsecretaria de Projetos, Orçamentos e Planejamento de Obras - SUPOP/SODF e a Subsecretaria de Acompanhamento e Fiscalização de Obras - SUAF/SODF, conforme o caso.

26.5. A fim de atender determinação do Decreto nº 32767/2011 a CONTRATADA deverá possuir conta bancária junto ao Banco Regional de Brasília – BRB.

Brasília, 17 de julho de 2023.

Patrícia Marc C. de M. Milhomem
Engenheira Civil - CREA 11.328/D-DF
Chefe da Unidade de Projetos de Infraestrutura e Mobilidade

Ery Brandi
Engenheira Civil - CREA 30.799/D-PR
Subsecretária de Projetos, Orçamento e Planejamento de Obras / SUPOP

ANEXO II
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



GOVERNO DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
Subsecretaria de Projetos, Orçamentos e Planejamento de Obras
PROCESSO SEI Nº 00110-0000903/2023-10

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS CADASTRAIS E MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO COM DRONE, PARA SUBSIDIAR A ELABORAÇÃO DE PROJETOS E A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, OAE, OAC E EDIFICAÇÕES / URBANISMO, PARA A SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL - LOTE 01 E LOTE 02

Encargos Sociais Horista: 110,69%
Encargos Sociais Mensalista: 70,40%
BDI (%) : 21,22%
BDI - DF (%) : 11,10%
BDI - CONSULTORIA (%) : 31,46%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
SEM DESONERAÇÃO

ITEM	SERVICO	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	PREÇO C/ BDI (R\$)	PREÇO C/ BDI (R\$)	%
1	LOTE 01 - TOPOGRAFIA E MAPIAMENTO AÉRIO	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	RS 23.363.803,94	23.363.803,94	100,00%
	DESEMBOLSO MENSAL	2.338.380,39	2.338.380,39	2.338.380,39	2.338.380,39	2.338.380,39	2.338.380,39	2.338.380,39	2.338.380,39	2.338.380,39	2.338.380,39			
	DESEMBOLSO PARCIAL	RS 2.338.380,39	RS 2.338.380,39	RS 2.338.380,39	RS 2.338.380,39	RS 2.338.380,39	RS 2.338.380,39	RS 2.338.380,39	RS 2.338.380,39	RS 2.338.380,39	RS 2.338.380,39			
	DESEMBOLSO TOTAL	RS 2.338.380,39	RS 4.676.760,79	RS 7.015.141,18	RS 9.353.521,57	RS 11.691.901,97	RS 14.029.282,36	RS 16.366.662,76	RS 18.704.043,15	RS 21.041.423,55	RS 23.378.803,94			
	PERCENTUAL ACUMULADO	10,00%	20,00%	30,00%	40,00%	50,00%	60,00%	70,00%	80,00%	90,00%	100,00%		RS 23.363.803,94	100,00%
2	LOTE 02 - EQUIPES TÉCNICAS DE TOPOGRAFIA	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	RS 3.736.660,81	3.736.660,81	100,00%
	DESEMBOLSO MENSAL	373.666,08	373.666,08	373.666,08	373.666,08	373.666,08	373.666,08	373.666,08	373.666,08	373.666,08	373.666,08			
	DESEMBOLSO PARCIAL	RS 373.666,08	RS 747.332,16	RS 1.120.998,24	RS 1.494.664,32	RS 1.868.330,41	RS 2.241.996,49	RS 2.615.662,57	RS 2.989.328,66	RS 3.362.994,73	RS 3.736.660,81			
	DESEMBOLSO TOTAL	RS 373.666,08	RS 747.332,16	RS 1.120.998,24	RS 1.494.664,32	RS 1.868.330,41	RS 2.241.996,49	RS 2.615.662,57	RS 2.989.328,66	RS 3.362.994,73	RS 3.736.660,81			
	PERCENTUAL ACUMULADO	10,00%	20,00%	30,00%	40,00%	50,00%	60,00%	70,00%	80,00%	90,00%	100,00%		RS 3.736.660,81	100,00%



Documento assinado eletronicamente por ERY DO NASCIMENTO BRANDI DE OLIVEIRA - Matr.0278510-2, Subsecretário(a) de Projetos, Orçamento e Planejamento de Obras, em 17/07/2023, às 18:23, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por PATRICIA MARC CRISTIANE DE MENEZES MILHOMEM - Matr.0278893-4, Chefe da Unidade de Projetos de Infraestrutura e Mobilidade, em 17/07/2023, às 21:18, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador=117772996 código CRC= 9B91B587.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor de Áreas Públicas, lote B, Bloco A-15 - Bairro Zona Industrial (Guará) - CEP 71215-000 - DF

3306-5070